

Portal de Periódicos da Capes: a Importância da Investigação Científica na Iniciação Científica

Victor Freitas de Azeredo Barros¹, Maria Aparecida Rodrigues de Souza², Simone Silva Machado³

¹CAPEF Foundation, Ministry of Education of Brazil, Brasília/DF – Brazil, PhD Student Information System and Technology, School of Engineering - University of Minho, Guimarães, Portugal, vfb Barros@gmail.com

²Instituto Federal de Goiás, campus Inhumas. Biblioteca Atena. mcidarsouza@gmail.com

³Instituto Federal de Goiás, campus Inhumas. Departamento de Alimentos. simonesilvamachado@gmail.com

Abstract: Launched in November 2000, the Portal of Journals of CAPES is a conquest of community Brazilian academic-scientific. Answers to a group of more than 300 institutions, among public and private institutions of higher education, research institutes and foundations state support for research. This work aimed to study the access of students covered by programs of Scientific Initiation IFG the Portal of Journals by CAPES in their scientific research and investigate the influence of access in their academic training. The research was carried out by means of research of the documents relating to procedures for the selection of projects of scientific initiation since the first year of creation to the present days and the application of a questionnaire qualitative-quantitative 39 students who participated in scientific initiation programs of IFG.

Keywords: Research. Academic Training., Policy research, Education

1 Introdução

O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) dá acesso gratuito a títulos de periódicos às instituições públicas e privadas de ensino superior, institutos de pesquisa e fundações estaduais de apoio à pesquisa. Oferece acesso a mais de 21.000 títulos de periódicos em texto completo, ao que é de mais atual é produzido nos grandes centros de pesquisa do mundo. Dada a sua relevância no cenário da pós-graduação brasileira quanto à graduação, o Portal de Periódicos tem se consolidado como objeto

de estudo, sendo investigado aqui pelo suporte dado aos bolsistas de iniciação à pesquisa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG).

Paulo Freire (1996, p. 32), em sua obra *Pedagogia da Autonomia*, afirma: “Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” - refletem bem as políticas de iniciação científica no IFG. Sob a gerência da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (ProPG) do IFG, os programas de iniciação científica - o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica nas Ações Afirmativas (PIBIC-Af) e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio (PIBIC-EM) - em convênio firmado entre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o IFG incentiva seus educandos a desenvolverem o espírito científico.

Além dos programas financiados pelo CNPq, o IFG consta ainda com outros que incentivam a pesquisa como o Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PBIC) e o Programa Voluntário de Iniciação Científica (PVIC). Esses programas visam a conceder bolsas de Iniciação Científica e de Inovação Tecnológica que são destinadas a estudantes de cursos superiores e de cursos técnicos, exceto o PVIC, que possui caráter voluntário.

Como os programas se propõem a fomentar a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico no IFG, o acesso dos alunos ao Portal de Periódicos da

CAPES se torna uma ferramenta indispensável à formação de novos pesquisadores, capazes de desenvolverem atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, privilegiando a participação ativa de estudantes em projetos de pesquisa.

O desenvolvimento de tecnologias da informação e comunicação propiciou a oferta de inúmeros tipos de serviços de informação, proporcionando diferentes possibilidades de estruturação e acesso aos repositórios informacionais. Um dos resultados dessas aplicações é o projeto CAPES, desenvolvido no Brasil.

As bibliotecas têm sido, nos últimos séculos para as pessoas, segundo (ROSETTO, 2008), portais de acesso à informação, conhecimento e lazer. Com a introdução dos recursos eletrônicos, a disponibilidade de obras e fontes de informação em meio digital, criou inúmeras possibilidades de armazenamento e acesso. Essas novas tendências propiciam a existência de bibliotecas eletrônicas, facilitando a pesquisa para quem tem acesso às tecnologias.

Acredita-se que a pesquisa na graduação tem contribuído para a entrada deste aluno na pós-graduação. A pesquisa no curso superior possibilita e capacita os pesquisadores, para que, em um futuro próximo, possam participar dos programas de pós-graduação.

O processo de iniciação científica gera envolvimento de professores pesquisadores, alunos, coordenadores e mediadores de informação. Todo esse envolvimento leva a uma necessidade de se levantar dados referentes ao futuro científico desses alunos. Portanto, este trabalho teve por objetivo estudar o acesso dos alunos contemplados pelos Programas de Iniciação Científica do IFG ao Portal de Periódicos da CAPES em suas investigações científicas e averiguar a influência desse acesso na sua formação acadêmica.

1.1 Portal CAPES

A Biblioteca Digital do Portal da CAPES desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os Estados da Federação. Ela tem por objetivo proporcionar o acesso à produção científica mundial, por meio do Portal

Periódicos, a textos completos de 15.475 revistas internacionais, nacionais e estrangeiras, e 126 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento.

O Portal disponibiliza também o Portal Domínio Público, que constitui um ambiente virtual que permite a coleta, integração, preservação e compartilhamento de conhecimentos de obras literárias, artísticas e científicas que já estão de domínio público do patrimônio cultural brasileiro e universal (ROSETTO, 2008). Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação acadêmica com acesso gratuito na internet (BRASIL, IFG, 2010A; CAPES, 2010).

Por se tratar de uma instituição federal, servidores e estudantes do IFG têm acesso livre e gratuito às coleções e aos serviços disponíveis pelo Portal CAPES por todos os terminais localizados na instituição, sendo elas: AIP, GALE, IOP, OVID, JSTOR, SCIENCE DIRECT, SPRINGER, WILSON, ELSEVIER, CAS, DII, SILVERPLATTER, CSA WEB OF SCIENCE, EBSCO, entre outras.

Vale ressaltar que as bases acima são acessadas pelos usuários das bibliotecas dos câmpus do IFG impulsionados pelas solicitações dos professores orientadores das pesquisas.

1.2 Programa de Iniciação Científica

Antes de discorrer sobre os Programas de Iniciação à Pesquisa Científica, propriamente dita, apresentar-se-á a trajetória histórica do IFG. O Instituto foi criado pela Lei Federal nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que transformou os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os Institutos são autarquias federais, vinculadas ao Ministério da Educação, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparadas às universidades federais. São instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino (BRASIL, IFG, 2010A).

O IFG teve sua origem no início do século passado, em 1909, como Escola de Aprendizes Artífices, localizada na antiga

capital do Estado, Vila Boa, atualmente cidade de Goiás. Em 1942, foi transferida para Goiânia, com a denominação de Escola Técnica de Goiânia, alcançando em 1959 a condição de autarquia federal, adquirindo autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar. Em agosto de 1965, recebeu a denominação de Escola Técnica Federal de Goiás, que, em 1999 foi transformada em CEFET.

O IFG tem por finalidade formar e qualificar profissionais para os diversos setores da economia, bem como realizar pesquisas e promover o desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e com a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada.

A instituição oferece da formação profissional de nível médio à pós-graduação, com ênfase para o ensino técnico integrado ao ensino médio, engenharias e licenciaturas nas áreas das ciências naturais e das disciplinas técnicas e/ou profissionalizantes. Atualmente, são oferecidos cursos técnicos, tecnológicos, bacharelados e licenciaturas, atendendo a cerca de seis mil alunos. Na educação superior, prevalecem os cursos de tecnologia, especialmente na área industrial, e os de bacharelado e licenciatura. Na educação profissional técnica, atua preferencialmente, na forma integrada, atendendo também ao público de jovens e adultos, por meio do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA).

Com a mudança dos CEFETs para Institutos Federais, Goiás ficou com duas novas instituições: o Instituto Federal de Goiás, com os campi de Goiânia, Jataí, Inhumas, Itumbiara, Anápolis, Formosa, Luziânia e Uruaçu e a Reitoria a ser instalada em Goiânia; e o Instituto Federal Goiano, formado pela fusão do Cefets de Rio Verde e de Urutaí e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres.

O IFG, ao longo de sua história, foi e continua sendo um ambiente de formação e de realização de ações políticas, artísticas e culturais, reafirmando sua identidade como centro formador de ideias, conhecimentos, artistas, lideranças e, principalmente, profissionais qualificados e conscientes de suas responsabilidades com a vida e com a sociedade.

No Estatuto do IFG, art. 27 (BRASIL, IFG, 2010B), a ProPG constitui-se como órgão responsável pela proposição e condução das políticas de pesquisa e pós-graduação no âmbito de todo o IFG. No que se refere à pesquisa, conforme artigo 29, compete à ProPG:

1. Propor, implementar e avaliar as políticas de iniciação e desenvolvimento da pesquisa no âmbito de todos os câmpus do IFG;
2. Propor, planejar, executar e avaliar a gestão das atividades de pós-graduação, lato sensu e stricto sensu, no âmbito de todos os câmpus do IFG;
3. Promover ações que garantam a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão;
4. Atuar junto aos órgãos de fomento à pesquisa e à pós-graduação com vistas à participação em seus programas; e
5. Supervisionar as políticas de pesquisa e os programas de pós-graduação no âmbito de todos os câmpus do IFG.

Os Programas de Iniciação Científica do IFG são instrumentos de divulgação dos métodos e princípios da ciência e uns dos mais importantes programas da instituição. Esses programas são voltados ao discente e se destinam a complementar o ensino, oferecendo aos alunos a oportunidade de descobrir como a ciência é produzida, como o conhecimento é adquirido. Esse objetivo é conseguido pela participação do estudante nas atividades teóricas e práticas no ambiente de pesquisa. Essa vivência possibilita ao mesmo ver e entender o mundo sob o prisma da ciência. Para tanto, é necessário que professores/pesquisadores dediquem parte de seu tempo ao ensino teórico e prático da pesquisa ao estudante. Os programas visam o desenvolvimento do pensamento científico e à iniciação à pesquisa, e estimula o desenvolvimento e transferência de novas tecnologias e inovação, além de proporcionar ao estudante um primeiro contato à pesquisa científica e tecnológica.

O objetivo geral dos programas é contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. Em consequência disso, tem por objetivo específico:

proporcionar ao estudante, orientado por pesquisador qualificado, a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa, bem como estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e/ou tecnologicamente e da criatividade, decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.

Desde 2006 a 2010, foram desenvolvidos aproximadamente 222 projetos dentro de todos os câmpus dos IFG. Sendo que nos dois primeiros editais eram apenas bolsas concedidas pelo Instituto e a partir do terceiro Edital bolsas do IFG e do CNPq. Em 2010, foram concedidas 15 bolsas para

PIBIC/CNPq. Essa evolução pode ser visualizada pela Figura 1.

Ao analisar a Figura 1, é visível a evolução dos projetos de pesquisas aprovados pela instituição no período de 2006 a 2010. É interessante notar a diferença de demanda dos projetos de PVIC em mais de cinco vezes do ponto inicial, isso devido à relevância dos projetos apresentados nos editais. E também os programas institucionais PIBIC e PIBITI mantiveram praticamente a mesma curvatura desde o início, devido ao número de bolsas que são concedidas pela instituição são predeterminadas.

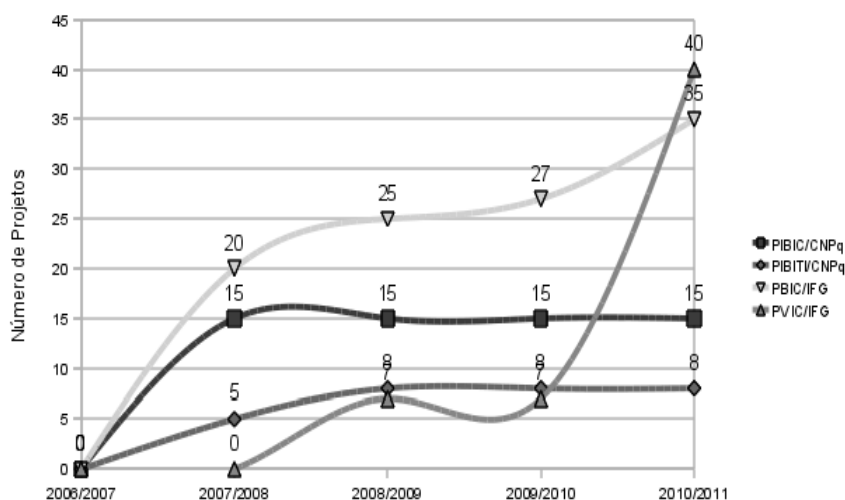


Figura 1 – Número de Projetos Executados, por período, nos Programas de Iniciação Científica do IFG. Fonte: Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação do IFG, 2010

2 Materiais e Métodos

A pesquisa foi realizada por meio de análise dos documentos relativos aos processos de seleção dos projetos de iniciação científica do IFG desde o primeiro ano de criação em 2006 até 2010. Aplicou-se um questionário quali-quantitativo a 39 estudantes que participaram dos programas de iniciação científica do IFG, com a intenção de verificar o acesso desses bolsistas ao Portal da CAPES. O objetivo principal do questionário foi levantar dados da utilização dos estudantes pesquisadores dos serviços do Portal de Periódicos da CAPES para o desenvolvimento de suas pesquisas.

3 Resultados

Os questionários foram aplicados entre os participantes dos programas de iniciação científica do IFG (Figura 2) por meio de

correio eletrônico utilizando a ferramenta Google Docs.

Verificou-se que há uma abrangência maior de bolsistas vinculados ao PIBIC/CNPq e ao PIBIC/IFG correspondendo 38% e 33%, respectivamente. Por esses dados, compreende-se que o número maior de pesquisadores que responderam o questionário são de nível superior.

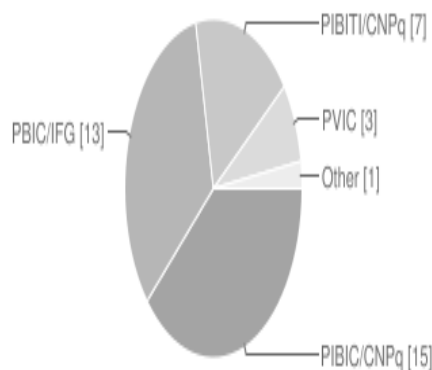


Figura 2 – Distribuição dos Pesquisadores por Programa de Iniciação Científica do IFG.

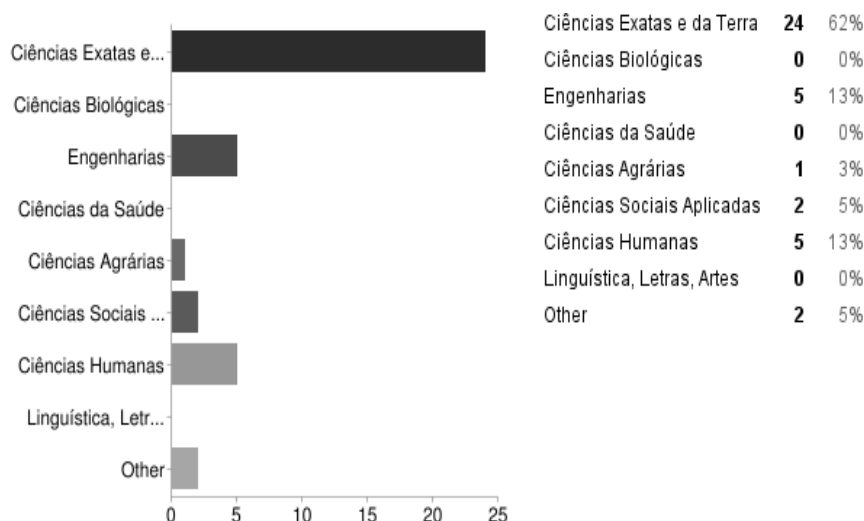


Figura 3 – Principais áreas de desenvolvimento de projetos nos Programas de Iniciação Científica do IFG

Sabendo que o IFG atua no ensino superior, com oferta de cursos de tecnologia, bacharelado e licenciatura, além de cursos técnicos na modalidade integrada e subsequente, justifica-se o maior número de projetos relacionados às áreas de Ciências Exatas, Engenharia e Humanas (Figura 3).

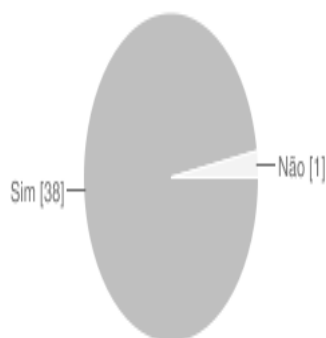


Figura 4 – Participação de eventos de pesquisadores dos Programas de Iniciação Científica do IFG de âmbito regional, nacional e internacional.

Pode-se observar que 62% dos projetos analisados foram da área de Ciências Exatas e da Terra por ser uma ciência aplicada nos principais cursos compreendidos no IFG e pela interdisciplinaridade. Em contraposição, somente 13% dos projetos foram da área das Engenharias, uma hipótese seria a formação dos professores orientadores. Das Ciências Humanas, que corresponde a 13% dos projetos analisados, pode-se dizer que seja devido ao incentivo à interdisciplinaridade associando as áreas tecnológicas com as humanas.

O Programa de Iniciação Científica do IFG visa ao, no seu desenvolvimento, incentivo na participação de eventos nacionais e

internacionais. Na análise dos dados, percebeu-se que houve um número considerável de participação em eventos como também de trabalhos publicados seja no âmbito internacional, nacional e regional. As Figuras 4 e 5 mostram respectivamente o número de participações em eventos e o número de trabalhos publicados.

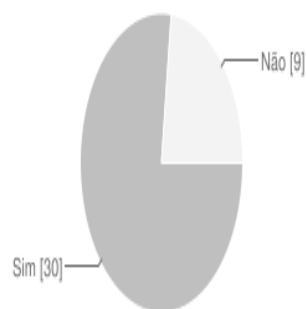


Figura 5 – Número de produções dos pesquisadores dos Programas de Iniciação Científica do IFG em Anais de eventos e periódicos de âmbito regional, nacional e internacional.

Das participações em eventos, aproximadamente 54% dos pesquisadores participaram de eventos internacionais, 72% em eventos nacionais e 90% em eventos regionais. Da produção científica, 16% publicaram trabalhos em forma de artigo em revistas nacionais/internacionais; 23% em eventos internacionais e 39% em eventos nacionais, compreendido entre resumo, resumo expandido e trabalho completo. Denota nessa ação uma amplitude no conhecimento científico do pesquisador e da instituição e, ao mesmo tempo, corrobora com o desenvolvimento da ciência.

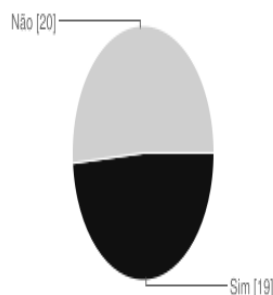


Figura 6 – Número de Acessos ao Portal de Periódicos da Capes pelos pesquisadores dos Programas de Iniciação Científica do IFG.

Quanto ao uso do Portal da CAPES, verificou-se que apenas 49% dos entrevistados utilizaram o Portal em suas pesquisas (Figura 6). As principais dificuldades no acesso foram: acessibilidade, operacionalidade e visibilidade do Portal (Figura 7).

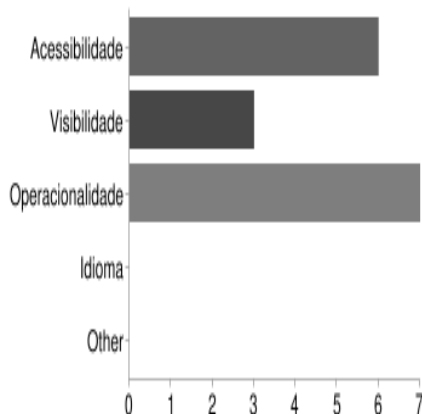


Figura 7 – Principais dificuldades encontradas pelos pesquisadores dos Programas de Iniciação Científica do IFG em relação ao Portal de Periódicos da Capes.

Constatou-se ainda que houve incentivo de uso do Portal, tanto pelos orientadores e bibliotecários quanto pelos colegas. E este acesso se deu tanto nos laboratórios de informática, salas de iniciação científica e bibliotecas do IFG, como também nas residências dos estudantes.

Os principais diretórios que os pesquisadores acessaram foram Science Direct, DOT LIB, ATS, TES, FASEB (Figura 8). Percebeu-se que a maioria dos acessos às bases de dados referenciais são de áreas multidisciplinar como a Science Direct e DOT LIB, que evidencia o uso mais constante das mesmas. Todos os entrevistados afirmaram o uso efetivo do Portal em todo o processo de desenvolvimento do projeto e aproximadamente 97% destes pretendem ingressar na pós-graduação e 100% destes acreditam que o programa de iniciação

científica é um fator motivador ao ingresso na pós-graduação.

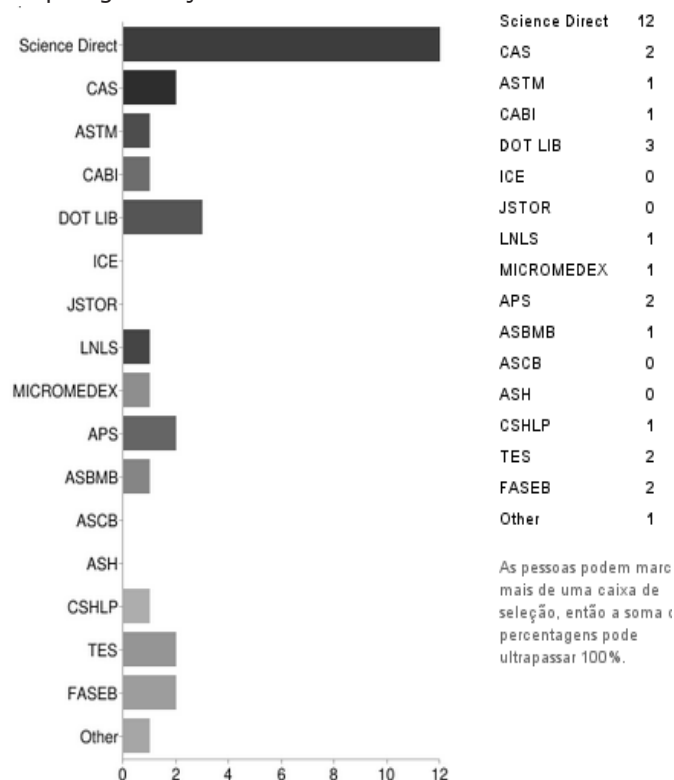


Figura 8 – Principais diretórios e/ou base de dados já acessados pelos pesquisadores dos Programas de Iniciação Científica do IFG no Portal de Periódicos da Capes.

4 Conclusão

A pesquisa mostrou que pouco menos da metade dos entrevistados acessaram o Portal de Periódicos da Capes, embora fossem incentivados a isso. De forma geral, ficou evidente que a iniciação científica influencia na continuidade dos estudos e no ingresso na pós-graduação. Concomitantemente com a iniciação científica, o Portal de Periódicos da Capes, intensificou o grau de produção científica no IFG.

Para futuras pesquisas, propõe-se o desenvolvimento de estudos sobre o uso da biblioteca da instituição pelos bolsistas – a busca de livros, temas mais relevantes, acesso à bibliografia solicitada (e em que amplitude), nível de relevância dos serviços oferecidos pela biblioteca a esses pesquisadores etc

Referências

BRASIL. Instituto Federal de Goiás. Iniciação Científica. 1998. Disponível em: <<http://www.ifg.edu.br/dppg/index.php/iniciacao>> . Acesso em : 14 jun. 2010A.

BRASIL. Instituto Federal de Goiás. Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. 2000. Disponível em: <<http://www.ifgoias.edu.br/index.php/estatuto>> . Acesso em: 10 jun. 2010B.

CAPES. Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em 14 jun. 2010.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 15. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996

ROSETTO, Márcia. Bibliotecas digitais: cenário e perspectivas. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, Nova Série, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 101-130, jan./jun. 2008.

Victor Freitas de Azeredo Barros

Universidade do Minho. Escola de Engenharia. Departamento de Tecnologias e Sistemas de Informação. Guimarães, Portugal.
vfbarros@gmail.com

Maria Aparecida Rodrigues de Souza

Instituto Federal de Goiás, campus Inhumas. Coordenadora da Biblioteca Atena.
mcidarsouza@gmail.com

Simone Silva Machado

Instituto Federal de Goiás, campus Inhumas. Departamento de Alimentos. Gerente de Pesquisa e Extensão do IFG, campus Inhumas
simonesilvamachado@gmail.com

*Recebido em outubro de 2012
Aprovado para publicação em novembro de 2012*